

УДК 636.4.082

**Рибалко В.П.**, доктор сільськогосподарських наук, професор

Інститут свинарства і агропромислового виробництва НААН

**Флока Л.В.**, здобувач кафедри Товарознавства продовольчих товарів

ВНЗ Укоопспілки «Полтавський університет економіки і торгівлі»

## **ЗМІНИ ПОКАЗНИКІВ КРОВІ У СВИНОМАТОК В РІЗНІ ФІЗІОЛОГІЧНІ ПЕРІОДИ**

*Рецензент – кандидат біологічних наук О.Ф.Сагло*

*У статті висвітлено зміни показників крові в організмі у свиноматок червонобілопоясої породи в різні фізіологічні періоди при різних рівнях годівлі. Встановлено, що в період лактації піддослідні свиноматки мали більші високі показники складу крові в порівнянні з періодом поросності.*

*Потреба в дослідженні крові визначається, насамперед, її фізіологічною роллю, а також змінами, які відбуваються в ній при різних патологічних станах. Кров тісно взаємопов'язана з усіма органами і тканинами. Разом з ендокринною та нервовою системами вона обумовлює єдність і цілісність організму, забезпечуючи його гомеостаз.*

*Кров – рідка сполучна тканина організму тварин, що виконує важливі функції в забезпеченні його життєдіяльності. Кров складається з рідкої частини - плазми та різноманітних клітин. Кров здійснює перенесення поживних речовин, продуктів обміну, ферментів, біологічно активних речовин, солей, кислот, лугів, катіонів, аніонів, мікроелементів, тощо.*

*Кров сільськогосподарських тварин – густа однорідна не прозора рідина, яскраво-червона в артеріях і червоно-фіолетова у венах: складається з плазми і формених елементів (еритроцити, лейкоцити і кров'яні пластинки, або тромбоцити). Кількість крові в організмі залежить від віку тварини, його фізіологічного стану, пори року та інших факторів.*

*Підтримуючи сталість свого складу, кров здійснює стабілізацію внутрішнього середовища (гомеостаз) і забезпечує поряд з нервовою системою життєдіяльність клітин і тканин, функціональну єдність всіх частин організму. Кров і органи, в яких відбувається утворення і руйнування клітин крові (кістковий мозок, селезінка, печінка, лімфатичні вузли, вилочкова залоза), об'єднують в єдину систему крові.*

*Дослідження крові, в комплексі з клінічним обстеженням тварини, дозволяє виявити приховані зміни в органах і тканинах, визначити ускладнення, що виникли, диференціювати подібні захворювання, судити про тяжкість хвороби, оцінити функціональний стан окремих органів і систем, контролювати ефективність лікувальних і профілактичних заходів, прогнозувати результат захворювання.*

*Ключові слова: кров, м'ясо, гомеостаз, альбуміни, глобуліни, гемоглобін, білок, сироватка, білковий коефіцієнт*

Кров – рідка тканина, що постійно оновлюється, внутрішнє середовище тваринного організму, що забезпечує обмін речовин у ньому і, в першу чергу, постачає його киснем.

Кров бере участь у видаленні з органів і тканин продуктів, що утворюються в процесі обміну речовин, здійснює гормональну взаємодію між тканинами й органами, а також відіграє значну роль у регуляції лужно-кислотної та водно-сольової рівноваги й теплообміну.

**Матеріали і методи.** Для проведення дослідження було відібрано 75 свинок червоно-білопоясої породи у віці 9-9,5 місяця з середньою живою масою 102,9 кг і сформовано за принципом аналогів три піддослідні групи по 25 голів у кожній.

Основна мета досліджень – вивчити вплив різних рівнів годівлі на біохімічні показники крові піддослідних свиноматок червоної білопоясої породи.

**Проби крові для досліджень брали з надрізу хвоста піддослідних тварин через 5 годин після ранкового годування.**

Кількість загального білка і його фракцій в сироватці крові визначали рефрактометром, концентрацію гемоглобіну встановлювали гемометром Салі.

**Результати й обговорення.** Результати досліджень крові піддослідних свиноматок, наведені в таблиці 1, свідчать про те, що кров піддослідних свиноматок як у період поросності (на 80-й день), так і в період лактації (на 40-й день) знаходилися в межах фізіологічної норми.

### 1. Гематологічні показники піддослідних свиноматок

Групи тварин	Вміст загального білка в сироватці крові (в г%)	В тому числі (в %)		Білковий коефіцієнт (А/Г)	Концентрація гемоглобіну (в %)
		альбуміни	глобуліни		
Період супоросності					
I	7,15	64,9	35,1	1,85	69,8
II	7,40	62,8	37,2	1,68	72,5
III	7,25	63,3	36,7	1,72	77,0
Період лактації					
I	7,45	65,1	34,9	1,87	72,2
II	7,80	64,3	35,7	1,80	75,3
III	7,60	66,2	33,8	2,05	78,0

Кількість загального білка в сироватці крові супоросних свиноматок становив в середньому 7,27 г% з коливаннями в окремих тварин від 7,02 до 7,70 г%, а білковий коефіцієнт в середньому дорівнював 1,75 з коливаннями від 0,88 до 2,86. Вміст гемоглобіну в крові в період поросності свиноматок становив – 73,1% (64,2-81,6).

У період лактації вміст загального білка в сироватці крові свиноматок знаходився в межах від 6,76 до 8,24 г% (в середньому 7,61 г%), а білковий коефіцієнт становив 1,58-2,53 (у середньому 1,90). У крові піддослідних свиноматок в період лактації містилося від 68,5 до 84,5% гемоглобіну (в середньому 75,1%).

**Висновок.** У період лактації піддослідні свиноматки мали більш високі показники складу крові в порівнянні з періодом поросності. Так якщо середні показники крові поросних свиноматок прийняти за 100%, то в період лактації кількість загального білка складе 104,6%, а концентрація гемоглобіну 102,7%.

### БІБЛІОГРАФІЯ

1. Кондрахин И.П. Клиническая лабораторная диагностика в ветеринарии /И.П.Кондрахин, Н. В.Курилов, А. Т. Малахов. – М.: Агропром-издат, 1985. – 287 с.
2. Роццаховский В. В. Связь биохимических показателей с продуктивностью различных генотипов свиней/ В.В. Роццаховский// Свиноводство. – 1990. – №5. – с.7.

**Рыбалко В.П., Флока Л.В.** *Изменение показателей крови у свиноматок в разные физиологические периоды*

*В статье изложены изменения показателей крови в организме свиноматок красной белопоясой породы в различные физиологические периоды при разных уровнях кормления. Установлено, что в период лактации подопытные свиноматки имели более высокие показатели состава крови по сравнению с периодом супоросности.*

*Потребность в исследовании крови определяется, прежде всего, ее физиологической ролью, а также изменениями, наступающими в ней при различных патологических состояниях. Кровь тесно взаимосвязана со всеми органами и тканями. Вместе с эндокринной и нервной системами она обуславливает единство и целостность организма, обеспечивая его гомеостаз.*

*Кровь – жидкая соединительная ткань организма животных, выполняющая важные функции в обеспечении его жизнедеятельности. Кровь состоит из жидкой части – плазмы и различных клеток. Кровь осуществляет перенос питательных веществ, продуктов обмена, ферментов, биологически активных веществ, солей, кислот, щелочей, катионов, анионов, микроэлементов и т.д.*

*Кровь сельскохозяйственных животных – густая однородная не прозрачная жидкость, ярко-красная в артериях и красно-фиолетовая в венах: состоит из плазмы и форменных элементов (эритроциты, лейкоциты и кровяные пластинки, или тромбоциты). Количество крови в организме зависит от возраста животного, его физиологического состояния, времени года и других факторов. Поддерживая постоянство своего состава, кровь осуществляет стабилизацию внутренней среды (гомеостаз) и обеспечивает наряду с нервной системой жизнедеятельность клеток и тканей, функциональное единство всех частей организма. Кровь и органы, в которых происходит образование и разрушение клеток крови (костный мозг, селезёнка, печень, лимфатические узлы, вилочковая железа), объединяют в единую систему крови.*

*Исследование крови, в комплексе с клиническим обследованием животного, позволяет выявить скрытые изменения в органах и тканях, определить возникшие осложнения, дифференцировать подобные заболевания, судить о тяжести болезни, оценить функциональное состояние отдельных органов и систем, контролировать эффективность лечебных и профилактических мероприятий, прогнозировать исход заболевания.*

*Ключевые слова: кровь, мясо, гомеостаз, альбумины, глобулины, гемоглобин, белок, сыворотка, белковый коэффициент.*

**V.P.Rybalko, L.V.Floka.** *Changes of blood indexes in sows in different physiological periods*

*The article describes the changes in the body of blood parameters of sows red pig with white belt in a variety of physiological period at different levels of feeding. Found that the experimental sows during lactation had higher blood composition compared with the period of pregnancy.*

*The need for the study of blood is determined, above all, its physiological role, as well as changes in her advancing in various pathological conditions. Blood is closely linked with all organs and tissues. Together with the endocrine and nervous systems, it determines the unity and integrity of the organism, providing its homeostasis.*

*Blood – liquid connective tissue of animals, performs important functions in ensuring its life. Blood consists of a liquid and the various parts of the plasma cells. Blood carries nutrients transport, metabolites, enzymes, biologically active substances, salts, acids, bases, cations, anions, trace elements etc.*

*Blood of farm animals – not dense homogeneous transparent liquid, bright red in the arteries and reddish-purple in the veins: consists of plasma and blood cell counts (red cells, white cells and platelets, or platelets). The amount of blood in the body depends on the age of the animal, its physiological condition, the time of year and other factors.*

*Maintaining the relative constancy of its composition, the blood carries the stabilization of the internal environment (homeostasis) and provides along with the nervous system livelihoods of cells and tissues, the functional unity of all parts of the body.*